

DEUTSCHES  PATENTAMT

AUSLEGESCHRIFT 1 012 628

D 11935 V/19 c

ANMELDETAG: 29. MÄRZ 1952

BEKANNTMACHUNG
DER ANMELDUNG
UND AUSGABE DER
AUSLEGESCHRIFT: 25. JULI 1957

1

Es sind Fahrbahnausbildungen schienengleicher Wegübergänge bekannt, bei denen Fahrbahnplatten aus Stahlbeton auf den Gleisschwellen liegen oder in der Form die Gleisschwellen überbrücken, daß sie auf zwischen den Gleisschwellen eingelegte, gegenüber den Gleisschwellen höher liegende Stützkörper aufgelagert sind.

Soweit diese Fahrbahnausbildungen verhältnismäßig leicht sind, um von Hand eingebaut werden zu können, haben sie den Nachteil, nach kurzer Zeit zu wackeln oder zu kippen. Diese sogenannten Kleinflächenplatten sind in ihrer Höhe zu gering, um durch Fugenverguß oder sonstige einfache Maßnahmen das Wackeln zu verhindern. Die auf den Gleisschwellen aufliegenden Platten haben außerdem den Nachteil, die Bewegungen aus dem Schienenverkehr mitmachen zu müssen. Die auf zwischen den Gleisschwellen eingelegten Stützkörpern ruhenden Fahrbahnplatten haben zwar durch die unabhängige Auflagerung den Vorteil, die Bewegungen aus dem Schienenverkehr nicht mitmachen zu müssen; haben aber auch den Nachteil, daß sie nicht genügend mit den Nachbarplatten verspannt sind. Außerdem verlieren sie bei geringfügigen unterschiedlichen Setzungen des Stützkörpers ihre allseits satte Auflagerung.

Gegenstand der Erfindung ist eine Fahrbahnbefestigung für einen schienengleichen Wegübergang, bei der zur Vermeidung der genannten Nachteile im Querschnitt U-förmige Formsteine verwendet werden, die gemäß der Erfindung unmittelbar — gegebenenfalls unter Zwischenschaltung einer Splittschicht od. dgl. — auf der Bettung verlegt und soweit ausgespart sind, daß sie die Gleisschwellen mit Spiel überbrücken. Hierdurch ist, wie gewünscht, eine stabile und einem starken Verkehr gewachsene Ausfüllung des Gleiszwischenraumes bei elastischem Untergrund erreicht.

Ein Ausführungsbeispiel der vorgeschlagenen Fahrbahnausbildung ist in den Abb. 1 und 2 dargestellt. Es zeigt

Abb. 1 den Schnitt durch Fahrbahn quer zur Gleisachse und durch die Mitte der Formsteine (Stelzplattensteine) und

Abb. 2 den Schnitt A-B parallel zur Gleisachse.

Die Fahrbahn besteht aus im Querschnitt U-förmigen Formsteinen von nahezu gleicher Größe, und zwar aus denen der Form I und denen der Form II. Die Steine sind direkt oder unter Zwischenschaltung einer vom Groben ins Feine übergehenden Schicht 2, beispielsweise einer Grand-Splitt-Schicht, auf die Bettung 1 gesetzt und überbrücken mit ihren Aussparungen die Gleisschwellen 3. Die zur Schiene 4 gerichteten Seitenflächen der Formsteine I sind unterhalb des Vorsprungs — weil sie zur Lagesicherung

Fahrbahnbefestigung eines schienengleichen Wegüberganges

Anmelder:

Deutsche Bundesbahn,
vertreten durch das Bundesbahn-
Zentralamt Minden,
Minden (Westf.), Weserglaciis 2

Dipl.-Ing. Werner Fischer
und Dipl.-Ing. Lothar Hemmerich, Minden (Westf.),
sind als Erfinder genannt worden

2

der Weite der Spurrillen 7 am Schienenfuß anliegen müssen — mit Stahlleisten 5 bewehrt, und die Flächen der Spurrille sind zum Schutz gegen Beschädigungen mit einem Z-Eisen 6 od. dgl. abgedeckt. An der Außenseite des Gleises sind die über dem Vorsprung der Steine liegenden durchgehenden Aussparungen mit einer elastischen Masse 8, z. B. mit Bitumen-Splitt, ausgefüllt. Alle Steine sind zum Kantenschutz ihrer Oberfläche mit einer Einfassung 10 aus Flachstahl versehen und ihre Seitenflächen 9 mit Rücksicht auf geringe Bewegungen im Fahrbahnkörper und zur Verringerung der Kantenpressungen gewölbt ausgeführt. Die in die Steine eingebrachten schlitzartigen Hülsen 11 dienen als Greiflöcher beim Ein- oder Ausbau der Steine.

Vorstehend beschriebene Fahrbahn mit Formsteinen aus Stahlbeton oder einem anderen Werkstoff ist für alle Oberbauarten mit Gleisschwellen aus Holz, Stahl oder Stahlbeton gleich gut verwendbar.

Gegenüber den bekannten Fahrbahnausbildungen ergeben sich bei Verwendung vorstehend beschriebener Fahrbahn folgende Vorteile:

Durch die gedrungene Form des Bauteiles (deshalb Stein genannt) und den dadurch möglichen tiefen Fugenverguß zwischen den Nachbarsteinen zusammen mit der Aufstelzung behält der Stelzplattenstein auch bei schwerstem Straßen- und Schienenverkehr und elastischem Untergrund eine ruhige Lage. Die gedrungene Form ermöglicht auch das Abrammen der Baukörper, wodurch sich eine allseits satte Auflagerung ohne genaueste Vorarbeiten ergibt. Selbst

BEST AVAILABLE COPY

unterschiedliche Setzungen sind bei dieser Formgebung für die Haltbarkeit ohne Bedeutung.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Fahrbahnbefestigung eines schienengleichen Wegüberganges unter Verwendung von im Querschnitt U-förmigen Formsteinen, dadurch gekennzeichnet, daß die Steine mit ihren Aussparungen die Gleisschwellen (3) überbrücken und unmittelbar auf der Bettung (1), gegebenenfalls unter Zwischenschaltung einer Splittschicht (2) od. dgl., aufliegen.

2. Fahrbahnbefestigung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die beiderseits der Schiene (4) liegenden Formsteine (I) in ihrem oberen, der Schiene zugekehrten Teil jeweils eine durchgehende und mit Kantenschutz (6) versehene Aussparung (7) aufweisen, die bei den außerhalb

des Gleises liegenden Formsteinen mit einer elastischen Schicht (8), z. B. mit Bitumen—Splitt, ausgefüllt ist und die bei den innerhalb des Gleises liegenden Formsteinen freibleibt und als Spurrille (7) dient.

3. Formstein zum Herstellen einer Fahrbahnbefestigung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß zur Sicherung der Spurrillenweite (7) an den der Schiene (4) zugekehrten Seitenflächen Stahlleisten (5) od. dgl. angeordnet sind.

In Betracht gezogene Druckschriften:

Deutsche Patentschrift Nr. 199 712;
britische Patentschrift Nr. 12 874 vom Jahre 1904;
USA.-Patentschriften Nr. 1 407 436, 1 547 600,
1 552 109, 1 093 738, 1 649 192;
Baumarkt Leipzig, 1936, S. 60;
Der Straßenbau, 1930, S. 178 bis 180.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

BEST AVAILABLE COPY

Abb. 1

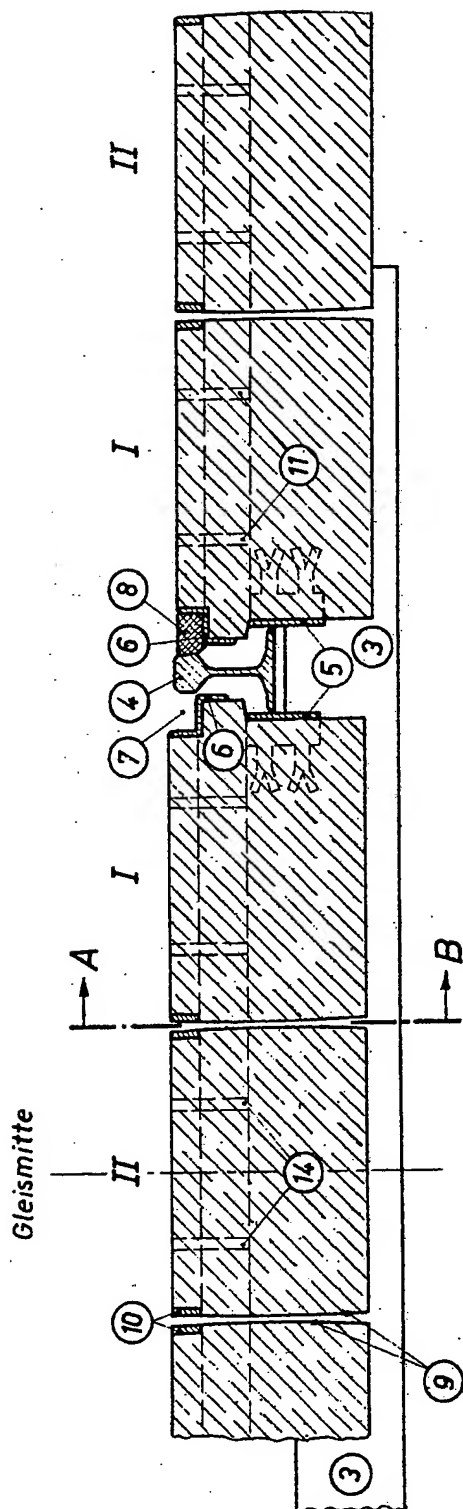


Abb. 2

Schnitt A - B

